Régulation solaire SUNGO SL

Fig. 1 La régulation solaire SUNGO SL

Menu ''Information''

Faire défiler les menus à l'aide
des touches verticales et horizontales.

	__°C	Température capteur
1 2	__°C	Température ballon 1 ou 2, partie basse
	__°C	Temp. ballon, partie haute ou temp. thermostat sonde suppl. ou augm. retour (source)
	__°C	Thermostat ou augmentation retour (cible)
R	__°C	Mesure rendement, température retour
1 2	__h	Durée de fonctionnement
1 2		Sortie de commutation A1 / A2
		Circulateur solaire hors fonction
		Circulateur solaire actif

Menu ''Mode manuel''

Au bout de env. 8 h, la régul. commute du mode manuel au mode auto.

Menu ''Fonctions spéciales''

Sélectionner ''Fonctions spéciales'' dans la min. suivant la mise en sce. pour modif.

Menu ''Programmation des paramètres''

→ Activer ou mémoriser les valeurs à l'aide de la touche de droite

→ Modifier les valeurs à l'aide des touches haut/bas

→ Quitter ou interrompre sans mémorisation à l'aide de la touche de gauche

1 2	max __°C	Ballon (15 - 90 °C)	85 °C
1 2	dT max __K	(3 - 40 K)	10 K
1 2	dT min __K	(2 - 35 K)	3 K
1	min __	(30 - 100 %)	30 %
R 2	max __°C	Augmentation retour (15 - 90 °C)	85 °C
R 2	min __°C	Augmentation retour (15 - 90 °C)	20 °C
R 2	dT max __K	(3 - 40 K)	4 K
R 2	dT min __K	(2 - 35 K)	2 K
	__°C	Thermostat (0 - 130 °C)	30 °C
	dT __K	(1 - 20 K)	5 K

Codes erreurs

clignotant	Symbole attention clignotant en cas de code erreur
__°C clignotant	Liaison sonde interrompue
__x__°C clignotant	Court circuit liaison sonde
clignotant	Différence de température constamment supérieure à dT max. + 20 K depuis plus de 30 minutes
__kWh clignotant	La liaison entre le compteur de chaleur et la régul. est interrompue.

Consignes générales de sécurité

Les consignes générales de sécurité suivantes ont pour objet de vous protéger contre les dangers ou risques d'accident pouvant subitement survenir lors de la manipulation consciente ou inconsciente de la régulation. Nous distinguons les consignes générales de sécurité, mentionnées dans la présente feuille, et les consignes de sécurité spécifiques que nous développerons dans les paragraphes s'y référant de ce document.

Qualifications de l'installateur

- Le raccord et la mise en service de la régulation solaire SUNGO SL ne peut être assuré que par un personnel professionnel qualifié.
- Les directives nationales ou locales de sécurité actuelles en vigueur doivent également être prises en compte et respectées.
- Veuillez noter que les conditions de garantie ne peuvent être appliquées en cas de réclamation que si la mise en service a été effectuée correctement dans le cadre du protocole de mise en service dûment remplie.
- Veuillez installer le groupe de transfert de telle manière que l'écran de la régulation puisse être regardé du dessus afin d'avoir un contraste d'affichage optimum.
- La base de la régulation possède une séparation physique des domaines courants faibles et secteur 230V. Assurez vous lors du montage de ne pas inverser les domaines de raccord.
- La régulation est programmée pour fonctionner de manière standard en mode automatique. Le mode manuel permet uniquement de tester le bon fonctionnement des composants hydrauliques raccordés (pompes, vannes 2 ou 3 voies). Dans ce mode de fonctionnement, les températures et le fonctionnement des sondes ne peuvent pas être contrôlés.
- En cas de dommages apparents sur la régulation, les liaisons électriques ou sur les utilisateurs en 230V raccordés, l'installation ne doit pas être mise en service.
- La régulation est équipée d'un fusible de protection secteur.
- Le capteur et les liaisons hydrauliques deviennent très chaud lorsque le soleil brille. Il existe des risques de brûlure lors de l'installation de la sonde capteur.

Définition des règles de mise en œuvre

Fonction

- Régulation pour installations solaires thermiques sélectionnées à partir de la bibliothèque de schéma et des fonctions en option disponibles pour adaptation au schéma hydraulique choisi.
- La régulation n'est conçue que pour une mise en œuvre dans un local sec à l'abri des intempéries.
- Elle peut être prévue aussi bien pour un montage sur le groupe de transfert CIRCO 5 que pour une pose murale.

Restrictions d'installation

- La fonctionnalité de la régulation pour une utilisation autre que pour une installation solaire doit être au préalable définie avant la mise en service et contrôlée en cas de doute par les services techniques de la société Wagner & Co.
- La mise en œuvre de la régulation pour des applications non validées entraîne automatiquement la pertes des droits à l'application des conditions de garantie.

Consignes de montage et de mise en service

- Toutes les opérations de montage et de câblage doivent être impérativement effectuées hors tension étant donné que la partie extérieure du TRIAC est soumise à une tension de 230V lorsque la régulation est en fonctionnement.
- Le raccordement au secteur de la régulation doit être effectué en dehors du boîtier de la régulation par un commutateur externe marche/arrêt. Celui-ci est également important pour accéder au Menu ''Fonctions spéciales'' par un marche/arrêt.
- Les régulations SUNGO de la série S (S-SL-SXL) ne sont pas prévues pour des températures de service > 50°C.

Explication des pictogrammes

Les pictogrammes suivants reviendront à différentes reprises dans ces instructions de montage, ils attirent l'attention sur les consignes de sécurité spécifiques et les informations éventuelles complémentaires importantes. Veuillez prendre connaissance de leur signification:

DANGER risques de dommages corporels personnels
Des risques d'électrocution mortelle et autres dommages corporels ou risques pour la santé peuvent se présenter en cas de montage électrique non conforme. Veuillez donc attentivement faire attention aux remarques précédées de ce pictogramme contenues dans cette documentation.

ATTENTION risques de dommages matériels
Ce pictogramme attire l'attention sur les risques pouvant conduire à endommager ou détruire les composants de l'installation et/ou de la régulation ou bien à modifier de manière importante le bon fonctionnement de la régulation.

AVERTISSEMENT comme information complémentaire
Ce symbole attire l'attention sur des informations importantes ou des trucs et astuces pour simplifier le travail et qui peuvent vous aider lors du montage, de la mise en service et la programmation de la régulation.

Données techniques

Régulation solaire SUNGO SL	
Matériau	Boîtier 100 % recyclé en matériau ABS
Dimensions (L x l x P en mm)	173 x 138 x 51
Type de protection	IP40 selon VDE 0470
Degré de perturbation fréquence	N selon VDE 0875
Tension de service	230 V AC; 50 Hz; -10 % à +15 %
Diamètre des câbles, max. pour sorties 230 V	2,5 mm²; mono / multi brin
Sonde de température / Intervalle de température	Pt1000; 1000 Ω pour 0°C; Domaine: -25°C à +200°C
Charge de sonde	Installer les câbles de sonde sans charge; Ne pas charger mécaniquement la sonde pour des températures capteur > 60°C.
Tension de test	4 kV 1 min. selon VDE 0631
Tension de service Puissance des relais de sortie	230 V AC 1 A / env. 230 VA pour cos φ = 0,7 à 1 sortie
Sécurité secteur, interne	Fusible fin 5 x 20 mm; 2 A/T (2 Ampère, port)
Température de service (intérieur) / température de stockage	0 °C à +50 °C / -10 °C à +65 °C
Poids	env. 360 g

Fixation du boîtier

Ouvrir le boîtier

- L'ouverture de la régulation ne nécessite aucun outillage spécifique. Le capot du boîtier s'emboîte sur la coque qui sert de socle. En tirant légèrement sur les parties latérales du capot, vous pouvez simplement le dégager et le faire basculer vers le haut.
- Le capot se bloque simplement à la butée de la charnière et reste relevé. Vous pouvez maintenant facilement monter et câbler la régulation.

Montage Mural

- A l'aide des trous dans le socle et du gabarit de perçage en page 4, marquez au mûr les trous à percer.
- Fixez le socle au mûr à l'aide de vis appropriées.
- Afin d'éviter d'abîmer le boîtier, ne serrez pas plus que nécessaire les vis!

Montage sur CIRCO 5

- Montez la régulation SUNGO SL après le support prévu à cet effet sur le groupe CIRCO 5 à l'aide des vis fournies.
- Brisez les scellés en plastique du socle pour le passage des câbles hors de la régulation.
- Dénudez les câbles 230-V de manière à ce que les liaisons individuelles isolées commencent directement à partir du passage dans le socle.

- Lorsque vous vissez les câbles sur les sucres, tenez les avec la main, afin d'éviter une pression trop importante sur la platine. Risque d'arrachement des sucres!

- Terminez par le raccord au secteur.
- Lorsque la régulation est sous tension, le courant alternatif 230-V est également présent dans le TRIAC.

Raccord des câbles

Constitution de la platine de raccord SUNGO SL

Le raccord de toutes les lignes électriques se fait sur la base de la platine de la régulation. Les raccords de sondes (courants faibles) se trouvent à droite alors que la sortie A1 et la liaison secteur 230-V se trouvent à gauche.

Consignes générales de raccord

- Si les liaisons sont tirées avec des câbles flexibles, prévoir un peu de «mou» à l'intérieur et à l'extérieur du boîtier. Prévoir un supplément de longueur de câble si la régulation est posée après le mur.
- Les extrémités des câbles multibrins doivent être équipés d'embouts de câblage.
- Si besoin est, des presse étoupe filetés PG9 peuvent être montés coté 230-V, lors d'un montage mural.

Raccord 230 V

- Avec un raccord fixe au secteur, la tension secteur de l'alimentation de la régulation est assurée par un bouton marche/arrêt externe.
  Si le raccord au secteur est assuré avec un câble et un commutateur de sécurité, cet interrupteur n'est pas nécessaire.
- La régulation est prévue pour un usage avec un secteur 230-V~/50 Hz. Vérifiez que la pompe de circulation solaire est bien prévue à cet effet.
- Tout les câbles de terre doivent être raccordés après le bornier de protection PE.
- Les bornes des conducteurs neutres (N) sont raccordées électriquement entre elles et ne doivent pas être coupées!
- La borne de sortie A1 est un contacteur à fermeture 230-V qui avec la fonction «débit variable» (régime minimum = 30%) est contrôlé par la fréquence envoyée. La sortie A2 est un contact sec de fermeture 230-V.

Raccord des sondes de température

- Les câbles des sondes de température peuvent être rallongés. Jusqu'à une longueur de 15 m, prévoir un diamètre de 2 x 0,5 mm², jusqu'à 50 m, un diamètre de 2 x 0,75 mm². Pour les grandes distances vers les capteurs, prévoir des câbles de sonde blindés.
  Ne pas raccorder le blindage coté sonde mais le couper et l'isoler!
- Les sondes de température peuvent être raccordées indistinctement, elle ne possèdent pas de polarité.
- Les chemins des câbles de sonde et des câbles électriques 230-V doivent être posés de manière distincte.

Module parafoudre

Chaque entrée sonde de la régulation SUNGO SL est équipée avec une parasurtension sensible. En règle générale, aucune mesure de protection supplémentaire n'est requise pour les sondes de l'installation dans la cave.
En revanche, pour les sondes des champs de capteurs, une protection supplémentaire est requise (boîtier de raccord de sonde SP2 avec parasurtention intégrée).
N'utilisez pour la série S que des boîtiers SP2.
Un boîtier de raccord SP1 ou un modèle similaire peuvent conduire à des erreurs de mesure au capteur (Offset négatif jusqu'à 15°C par rapport à la valeur réelle).

Fig. 2 Gabarit de perçage, veuillez percer vos trous en fonction des côtes indiquées.

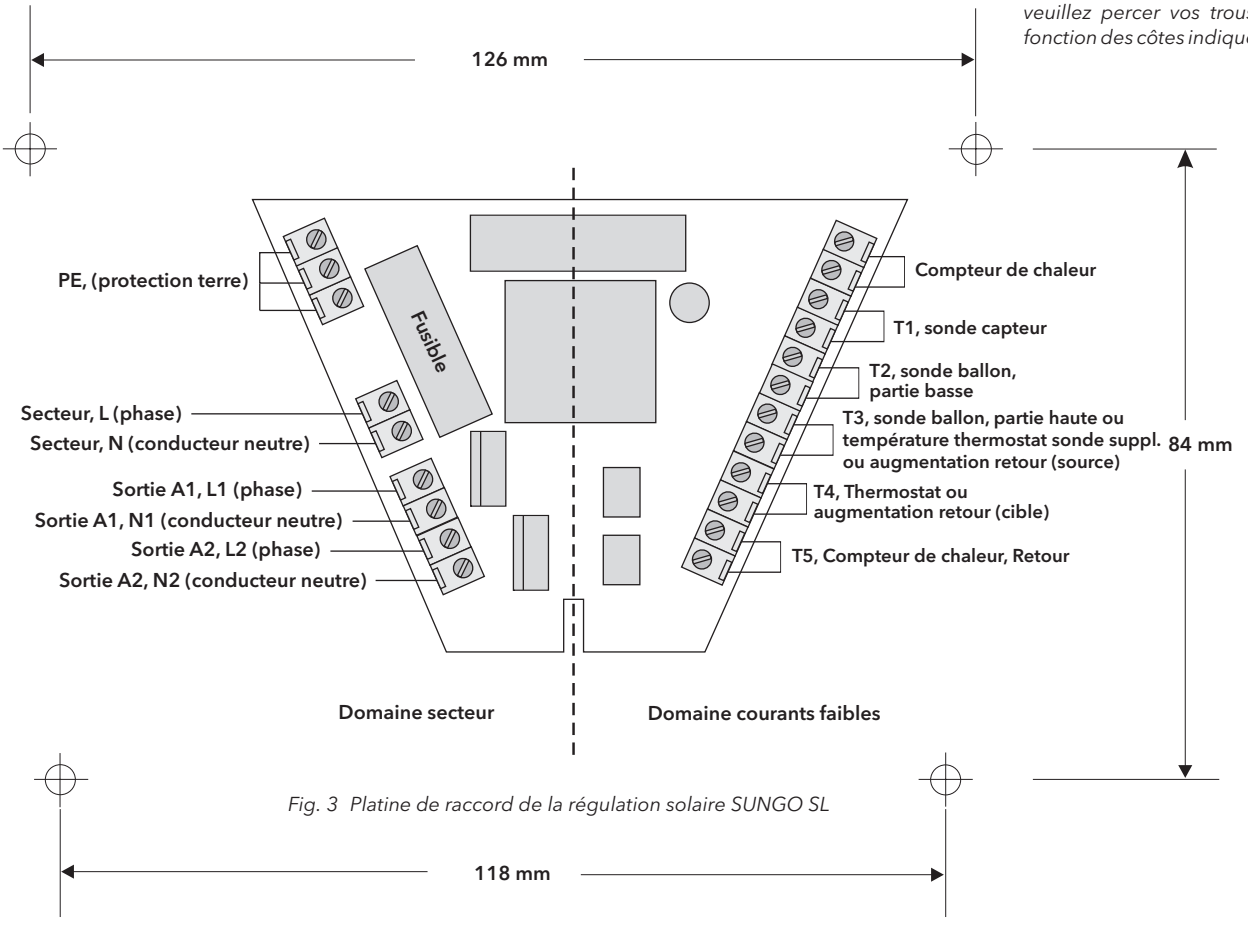

126 mm
PE, (protection terre)
Fusible
Secteur, L (phase)
Secteur, N (conducteur neutre)
Sortie A1, L1 (phase)
Sortie A1, N1 (conducteur neutre)
Sortie A2, L2 (phase)
Sortie A2, N2 (conducteur neutre)
Compteur de chaleur
T1, sonde capteur
T2, sonde ballon, partie basse
T3, sonde ballon, partie haute ou température thermostat sonde suppl. ou augmentation retour (source)
T4, Thermostat ou augmentation retour (cible)
T5, Compteur de chaleur, Retour
84 mm
Domaine secteur
Domaine courants faibles
118 mm

Fig. 3 Platine de raccord de la régulation solaire SUNGO SL

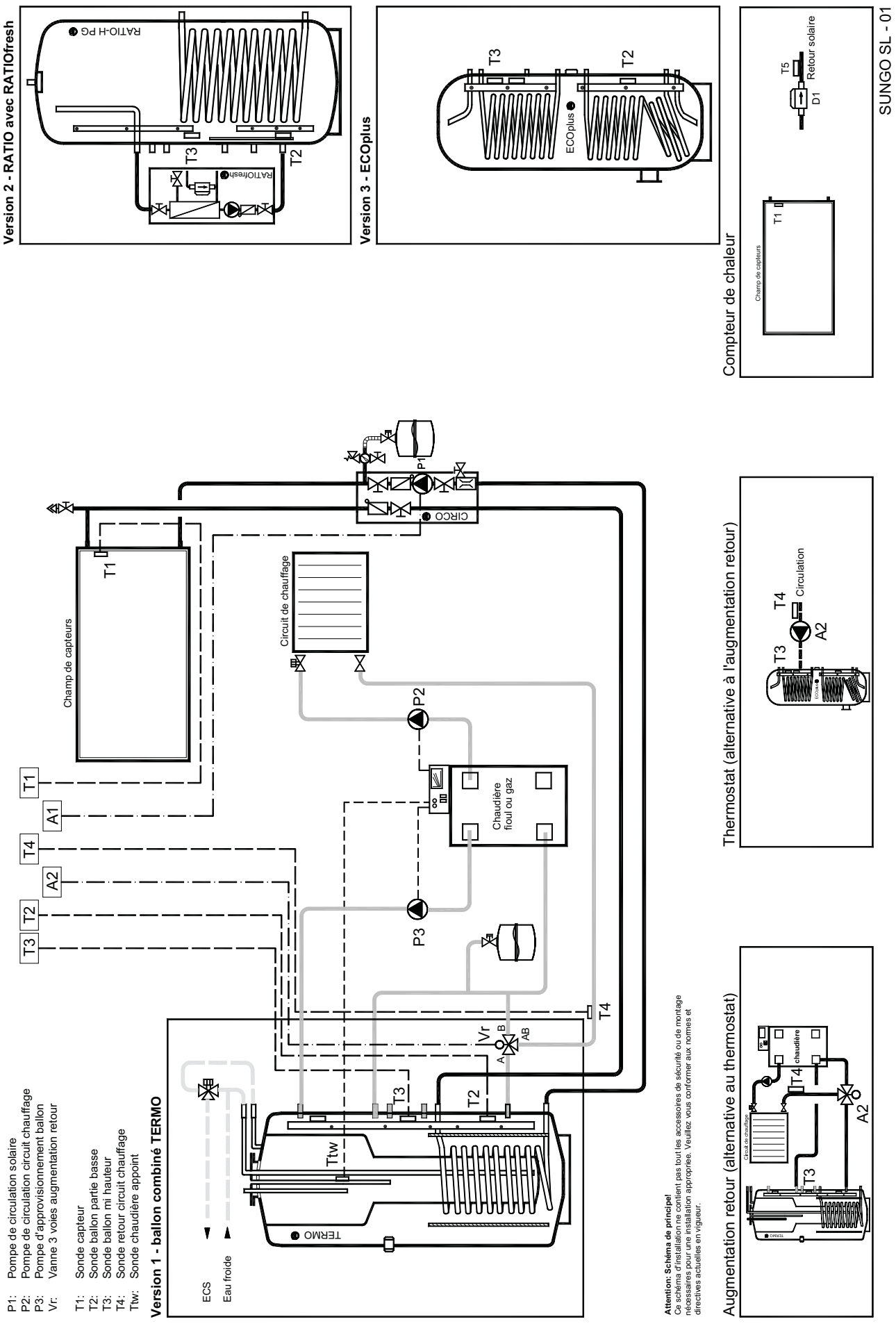


Fig. 4 Solution système standard avec un ballon pour raccord SUNGO SL

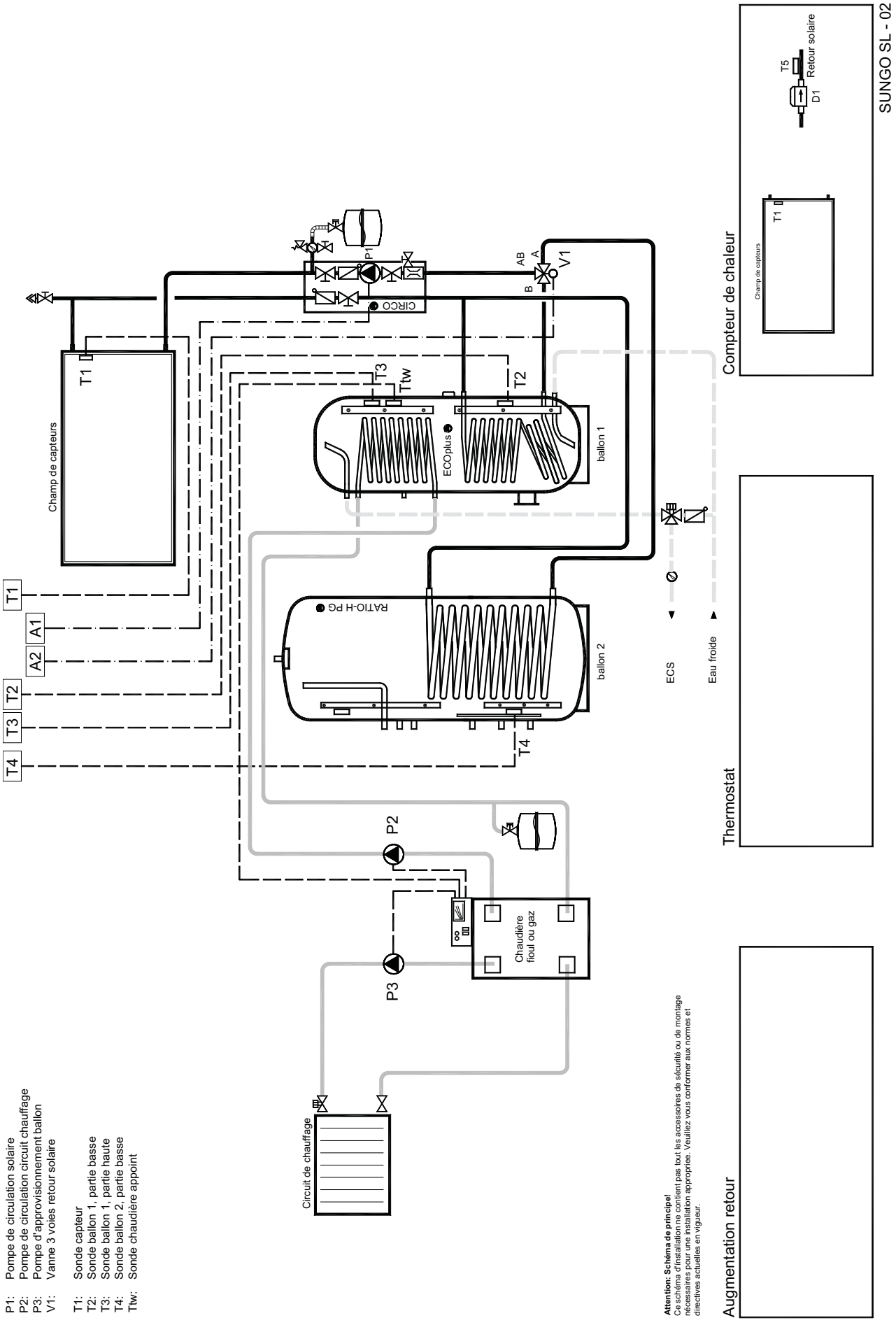
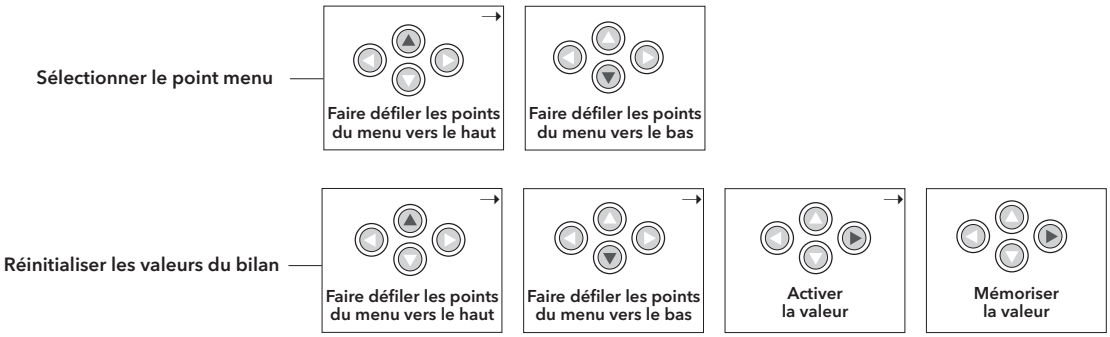


Fig. 5 Solution système standard avec deux ballons pour raccord SUNGO SL

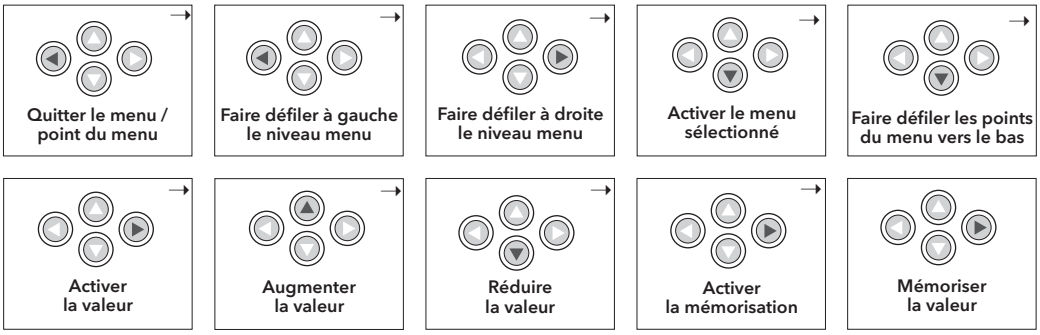
Information sur les valeurs


Sélectionner le point menu
Faire défiler les points du menu vers le haut
Faire défiler les points du menu vers le bas
Réinitialiser les valeurs du bilan
Faire défiler les points du menu vers le haut
Faire défiler les points du menu vers le bas
Activer la valeur
Mémoriser la valeur

Menu «Information»			
Point du menu	**Description**		**Affichage**
__°C	température du capteur (T1)	valeur de mesure	° C
min __°C	température du capteur	affichage valeur min. atteinte, réinitialisable	° C
max __°C	température du capteur	affichage valeur max. atteinte, réinitialisable	° C
__°C	température du ballon partie basse (T2)	valeur de mesure	° C
min __°C	température du ballon partie basse	affichage valeur min. atteinte, réinitialisable	° C
max __°C	température du ballon partie basse	affichage valeur max. atteinte, réinitialisable	° C
__°C	température du ballon partie haute ou thermostat, sonde suppl. température ou augmentation retour (source)	Valeur de mesure	° C
__h	durée globale de fonctionnement pour système avec un ballon (indique le temps de fonctionnement depuis la dernière réinitialisation)	affichage durée, réinitialisable	h
1 2 __°C	température du ballon 1 ou 2 partie basse (avec choix de système avec 2 ballons)	Valeur de mesure	° C
min 1 2 __°C	température du ballon 1 ou 2 partie basse (avec choix de système avec 2 ballons)	affichage valeur min. atteinte, réinitialisable	° C
max 1 2 __°C	température du ballon 1 ou 2 partie basse (avec choix de système avec 2 ballons)	affichage valeur max. atteinte, réinitialisable	° C
1 2 __h	durée globale de fonctionnement ballon 1 ou 2 (avec choix de système avec 2 ballons) [1]	Valeur de mesure	h
__°C	Thermostat ou augmentation retour (cible)	Valeur de mesure	° C
R __°C	Compteur de chaleur, retour (température départ = température capteur)	valeur de mesure	° C
__kWh	Compteur de chaleur, rendement global (indique le rendement depuis la dernière réinitialisation)	affichage valeur réinitialisable	kWh
	Symbole statique de la pompe: Différence de température (capteur ballon) inférieure à la différence d'activation. Pompe de circulation solaire à l'arrêt	Affichage fonctionnement	–
	Symbole tournant de la pompe: Différence de température (capteur ballon) supérieure à la différence d'activation. Pompe de circulation solaire en service	Affichage fonctionnement	–

[1] Valable uniquement lorsque l'installation avec 2 ballons a été sélectionnée

Modification des paramètres par défaut


Quitter le menu / point du menu
Faire défiler à gauche le niveau menu
Faire défiler à droite le niveau menu
Activer le menu sélectionné
Faire défiler les points du menu vers le bas
Activer la valeur
Augmenter la valeur
Réduire la valeur
Activer la mémorisation
Mémoriser la valeur

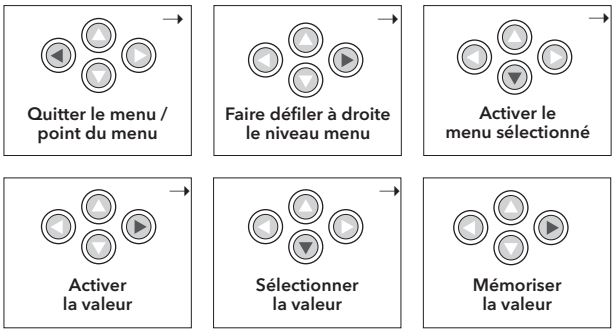
Menu «Paramètres»			
Point du menu	**Description**	**Domaine**	**Paramètre par défaut**
max __°C	limitation de la température du bas du ballon	15 - 90 °C	85 °C
dT max __K	différence de température entre capteur et ballon pour activation	3 - 40 K	10 K
dT min __K	différence de température entre capteur et ballon pour arrêt	2 - 35 K	3 K
dT __K	Différence de température de consigne sur laquelle est indexée le régime de débit variable.	2 - 50 K	10 K
min 1 __	Régime minimum de débit de la pompe de circulation solaire[1] programmable par paliers de 10%	30 - 100 %	30 %
__:__	Programmation de l'heure actuelle (en maintenant les touches appuyées, les valeurs se modifient plus rapidement!).	0:00-23:59	0:00
__°C	Température d'activation thermostat [2]	0° - 130° C	30° C
dT __K	Différence de température d'arrêt du thermostat [2]	1 - 20 K	5 K
dT __K	Sonde de différence de température supplémentaire «Ballon, partie haute» sélection possible avec la fonction «Chauffer».	3 - 20 K	10 K
__:__ min 1	Start fenêtre temps 1, Thermostat	0:00-23:59	0:00
__:__ max 1	Stop fenêtre temps 1, Thermostat	0:00-23:59	23:59
__:__ min 2	Start fenêtre temps 2, Thermostat	0:00-23:59	0:00
__:__ max 2	Stop fenêtre temps 2, Thermostat	0:00-23:59	0:00
__:__ min 3	Start fenêtre temps 3, Thermostat	0:00-23:59	0:00
__:__ max 3	Stop fenêtre temps 3, Thermostat	0:00-23:59	0:00
R 2 max __°C	Limitation de température augmentation retour [3]	15° - 90° C	85° C
R 2 min __°C	Température minimum à partir de laquelle la fonction différentielle de température pour mise en marche est activée. [3]	15° - 90° C	20 °C
R 2 dT max __K	Différence de température entre les sondes T3 et T4 pour l'activation de l'augmentation retour [3]	3 - 40 K	4 K
R 2 dT min __K	Différence de température entre les sondes T3 et T4 pour arrêt de l'augmentation retour [3]	2 - 35 K	2 K

[1] La pompe de circulation solaire sur la sortie A1 en 230V est activée en débit variable par défaut. En fonction de l'ensoleillement, le débit de la pompe est modulé entre 30 et 100% de sa puissance de manière à ce que la différence de température de consigne donnée entre le ballon et le capteur soit constante aussi longtemps que possible. L'arrêt est assuré lorsque le seuil de différence d'arrêt dT min. ballon est passé.

[2] Disponible uniquement lorsque la fonction thermostat ''Chauffer'' ou ''Refroidir'' est utilisée et activée.

[3] Disponible uniquement lorsque ''l'augmentation retour'''' est utilisée et activée.

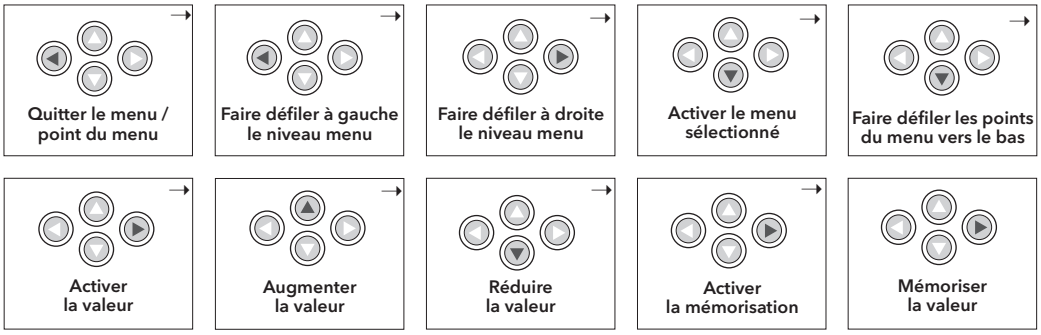
Activation ou désactivation de la pompe de circulation solaire en mode manuel


Quitter le menu / point du menu
Faire défiler à droite le niveau menu
Activer le menu sélectionné
Activer la valeur
Sélectionner la valeur
Mémoriser la valeur

Menu «Mode manuel»			
Point du menu	Description	Domaine	Paramètre par défaut
1	*Arrêt = 0 / Marche = 1* Marche et arrêt manuels de la pompe de circulation solaire (A1) Remarque : Lors du mode d'exploitation manuel, aucune régulation automatique de l'installation n'est assurée. Au bout d'env. 8 heures, la régulation quitte d'elle même le mode manuel et commute automatiquement en mode automatique. La régulation est assurée en fonction de la différence de température affichée dans le menu ''information''.	0 - 1	0
2	*Arrêt = 0 / Marche = 1* Marche et arrêt manuels de la sortie A2 Remarque : Lors du mode d'exploitation manuel, aucune régulation automatique de l'installation n'est assurée. Au bout d'env. 8 heures, la régulation quitte d'elle même le mode manuel et commute automatiquement en mode automatique. La régulation est assurée en fonction de la différence de température affichée dans le menu ''information''.	0 - 1	0

Programmation des fonctions spéciales

Dans la minute suivant la mise en service de la régulation
sélectionner le menu ''Fonctions spéciales'' afin de modifier les paramètres spécifiques programmés de l'installation. Une fois le menu quitté, ces paramètres ne peuvent plus qu'être consultés à moins de couper l'alimentation secteur un court instant et la réactiver. Les modifications sont ensuite de nouveau possibles.

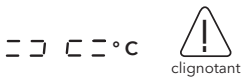
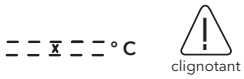
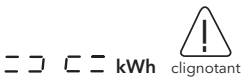

Quitter le menu / point du menu
Faire défiler à gauche le niveau menu
Faire défiler à droite le niveau menu
Activer le menu sélectionné
Faire défiler les points du menu vers le bas
Activer la valeur
Augmenter la valeur
Réduire la valeur
Activer la mémorisation
Mémoriser la valeur

Menu «Fonctions spéciales»				
Point du menu	**Fonction**	**Description**	**Domaine**	**Paramètre par défaut**
0	**Choix du système**	La régulation SUNGO SL offre le choix 0 - 1: Système standard avec un ballon 0 - 2: Système standard avec deux ballons 0 - 3: Non disponible dans cette régulation!	1 - 2	1
1	**Protection de l'installation**	*Arrêt = 0 / Marche = 1* Lorsque la température de départ programmée pour la protection de l'installation est dépassée, l'activation de la pompe de circulation solaire est interrompue bien que la différence de température entre le ballon et le capteur soit présente.	0 - 1	1
2		Température de départ protection de l'installation	115 - 200 °C	135 °C
3	**Refroidissement capteur**	*Arrêt = 0 / Marche = 1* Si le ballon est chargé jusqu'à sa limite de température, la pompe de circulation solaire est désactivée. Si la température du capteur grimpe au niveau de la valeur programmée pour le refroidissement capteur (Standard = 110° C), la pompe de circulation solaire est alors de nouveau activée jusqu'à ce que la température du capteur ai baissée de 10 K. Cet intervalle de charge supplémentaire permet d'éviter autant que possible que le capteur n'entre en stagnation. L'installation s'arrête complètement lorsque la température limite de consigne programmée du ballon est dépassée de 5 K.	0 - 1	0
4		Température de départ refroidissement capteur	100 - 150 °C	110 °C
5	**Refroidissement ballon**	*Arrêt = 0 / Marche = 1 (Lorsque fonction refroidissement capteur = 1)* Si la fonction refroidissement ballon est sélectionnée, elle n'est activée que lorsque la température du capteur est inférieure de 2 K à celle du ballon. Le surplus d'énergie du ballon est envoyé vers le capteur jusqu'à la température de consigne programmée pour le refroidissement ballon (point menu 6 des fonctions spéciales). La fonction refroidissement ballon ne peut être activée que si la fonction refroidissement capteur est elle même active.	0 - 1	0
6		Température d'arrêt	30 - 90 °C	60 °C
7	**Compteur de chaleur**	*Arrêt = 0 / Marche = 1* Le rendement solaire de l'installation peut être calculé à partir d'un compteur d'impulsions et d'une sonde de température T5 implantés dans le retour solaire.	0 - 1	0
8		La régulation SUNGO SL offre le choix 8 - 1: Fluide caloporteur DC20 pour installations standard 8 - 2: Fluide caloporteur DC40 (pré-mélange) pour capteurs sous vide par exemple	1 - 2	1
9		Taux de glycol pour fluide caloporteur en %. Explications complémentaires: 0% = Eau pure! dans l'installation solaire 100% = DC20 pur! dans l'installation solaire Remarque: Paramétrage possible uniquement avec DC20, le DC40 étant pré-mélangé et donc le taux de mélange est automatiquement 100%.	0 - 100 %	40 %

Menu «Fonctions spéciales»				
Point du menu	**Fonction**	**Description**	**Domaine**	**Paramètre par défaut**
10	**Choix des fonctions**	**La régulation SUNGO SL offre le choix** 10 - 0: Fonctions complémentaires inactives 10 - 1: Thermostat, chauffer 10 - 2: Thermostat, chauffer et sonde suppl. «Ballon, partie haute (T3)» 10 - 3: Thermostat, refroidir 10 - 4: Augmentation retour température	0 - 4	0
	10-1	**Thermostat, chauffer avec sonde T4** Cette fonction active la sortie A2 lorsque la température T4 passe sous le seuil d'activation de la température programmée. La sortie A2 est activée tant que la température T4 n'a pas atteint la température de différence d'arrêt (=chauffer). (Utilisation: Pilotage régulé du surplus d'énergie dans le ballon pour appoint solaire du circuit chauffage par exemple.) (Utilisation: Circulation thermique temporelle programmée pour appoint ECS)		
	10-2	**Thermostat, chauffer avec sonde T4 et T3 (Ballon, partie haute)** Les conditions de bases correspondent aux fonctions décrites ci-dessus. A partir de la vérification de la sonde supplémentaire, la condition d'activation est renforcée. La sortie A2 n'est activée que si la température T3 mesurée en partie haute du ballon est supérieure à la somme de la différence de température d'activation, de la différence d'arrêt et de la différence de la sonde supplémentaire. Exemple: T3 actuelle: 52° C, T4 (actuelle: 27° C) > 30° C + 5 K + 10 K (45° C): A2 = Actif; T3 actuelle: 40° C, T4 (actuelle: 27° C) < 30° C + 5 K + 10 K (45° C): A2 = inactif; (Utilisation: Circulation thermique temporelle programmée lorsque l'appoint chauffage est limité dans le temps)		
	10-3	**Thermostat, refroidir avec sonde T4** Cette fonction active la sortie A2 lorsque la température T4 dépasse le seuil d'activation de la température programmée. La sortie A2 est activée tant que la température T4 n'est pas passée sous la différence d'arrêt (=refroidir). (Utilisation: Pilotage régulé du surplus d'énergie dans le ballon pour appoint solaire du circuit chauffage par exemple.)		
	10-4	**Augmentation retour avec T3 (source, chaud) et T4 (cible, froid)** Cette fonction permet d'assurer une régulation différentielle de température à partir des sondes T3 (source, chaud) et T4 (cible, froid) en activant la sortie A2 lorsque la différence d'activation est atteinte. Si la différence de température actuelle entre les deux sondes passe sous la valeur paramètrée pour la différence d'arrêt, la sortie A2 est alors désactivée. En modifiant en plus la température minimum de la source, la condition d'activation de la différence de température peut encore être renforcée. (Utilisation: Appoint chauffage par raccord hydraulique sur le retour du circuit chauffage. (vanne 3 voies) commutée en fonction de la différence de température mesurée. Si T3>T4 la vanne 3 voies commute de AB vers A, le retour du circuit chauffage circule à travers le ballon solaire pour se réchauffer avant de retourner dans la chaudière Si T3<T4 la vanne reste en position par défaut AB vers B, le retour du circuit chauffage circule directement dans la chaudière sans passer par le ballon solaire)		

Accès réservé à un personnel qualifié
pour les modifications apportées dans le menu ''Fonctions spéciales''
Un mauvais paramétrage entraîne des dysfonctionnements de l'installation.

Codes erreur du système

Informations système avec affichage		
Affichage écran	**Description**	**Corrections**
 clignotant	**Interruption** La sonde de température affichée ou le câble de sonde de celle-ci n'est pas en contact avec la régulation.	• Tester la résistance de la sonde et la comparer avec le tableau de résistance des sondes. • Vérifier tout les point de contact entre la sonde et la régulation.
 clignotant	**Court circuit** La sonde de température affichée ou le câble de sonde de celle-ci est en court circuit avec la régulation.	
clignotant	**dT trop important** Une valeur fixe de 20 K est ajoutée à la différence de température entre les sondes du capteur et du ballon. Le code erreur s'affiche lorsque la différence de température ne s'est pas réduite au bout de 30 minutes.	• Vérifier le fonctionnement de la pompe, de son câblage et de son raccord • Vérifier l'air dans l'installation, éventuellement purger • Vérifier le fonctionnement de la sonde et le câble de sonde et éventuellement remplacer la pompe de circulation solaire
 clignotant	La pompe de circulation solaire fonctionne mais le compteur n'enregistre pas d'impulsions.	• Vérifier le compteur d'impulsions à l'aide d'un multimètre • Vérifier l'air dans l'installation, éventuellement purger
clignotant	**Codes erreur** Tout les codes erreurs sont automatiquement affichés avec le symbole Attention clignotant. Pour les erreurs liées aux sondes, la sonde concernée est également affichée avec le symbole court circuit ou interruption.	

Informations système sans affichage écran		
Description	**Causes éventuelles**	**Corrections**
Pas d'affichage écran	– Pas de tension sur le secteur 230-V.	• Raccorder la régulation. • Mettre la régulation sous tension au moyen d'un commutateur externe. • Vérifier le fusible du disjoncteur du tableau électrique général et le raccord.
	– Fusible interne défectueux.	• Vérifier le fusible, au besoin remplacer le fusible par un autre 2A/T. • Vérifier si la pompe de circulation solaire n'est pas en court-circuit.
	– Régulation complète défectueuse.	• Appeler Wagner & Co (00 49 6421 8007 278).
La régulation ne fonctionne pas	– Le «mode manuel» de la régulation est actif. – Les conditions de mise en service ne sont pas réunies.	• Quitter le menu «mode manuel». • Attendre que les conditions de mise en service soient réunies.
L'icône de la pompe tourne, mais la pompe ne travaille pas.	– Liaison raccord vers la pompe interrompue. – La pompe est bloquée. – Pas de tension sur la sortie A1.	• Vérifier les liaisons câble vers la pompe. • Débloquer la pompe de circulation. • Appeler Wagner & Co (00 49 6421 8007 278).
L'affichage des températures de sonde varie fortement et rapidement	– Câbles de liaison des sondes installés à proximité des câbles 230-V. – Liaisons des câbles de sonde trop longues et non blindées. – Régulation défectueuse.	• Disposer les câbles de sonde différemment ou bien les blinder. • Blinder les câbles de sonde. • Appeler Wagner & Co (00 49 6421 8007 278).

Contrôle des sondes

Valeur des résistances des sondes PT1000 en fonction de la température												
-10° C	0° C	10° C	20° C	30° C	40° C	50° C	60° C	70° C	80° C	90° C	100° C	110° C
961 Ω	1000 Ω	1039 Ω	1078 Ω	1117 Ω	1155 Ω	1194 Ω	1232 Ω	1271 Ω	1309 Ω	1347 Ω	1385 Ω	1423 Ω
Le bon fonctionnement des sondes de température peut être vérifié à l'aide de ce tableau et d'un ohmmètre.												

Sous réserve de toute erreur ou de modifications sans préavis de notre part · © Wagner & Co, 2004 · www.wagner-solaire.com
WAGNER & CO · Zimmermannstraße 12 · D-35091 Cölbe · ☎ +33 (0) 825 011 031 · info_fr@wagner-solaire.com